



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 10098604

(43)Date of publication of application: 14.04.1998

(51)Int.Cl.

H04N 1/32  
H04M 1/274  
H04M 11/00

(21)Application number: 08271823

**(71)Applicant:**

RICOH CO LTD

(22)Date of filing: 20.09.1996

(72)Inventor:

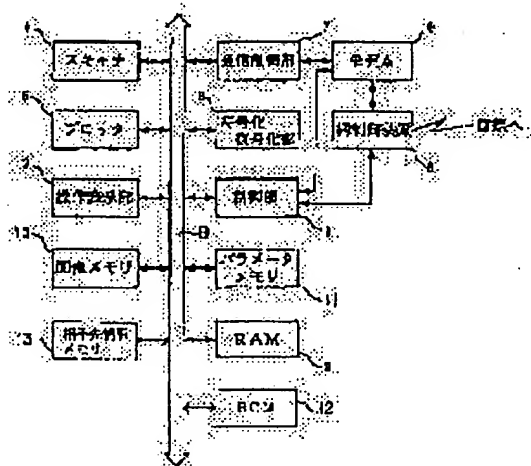
SHIONO KOICHI

(54) FACSIMILE EQUIPMENT

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide facsimile equipment in which destination information is registered while remarkably reducing the burden on the operator.

**SOLUTION:** Destination information stored in a destination information memory 13 is sent to a designated receiver side terminal equipment by a transmission control section 7 with a command of a control section 1 in the case of a transmission operation. In the case of a reception operation, a polling reception request is outputted by a command of the control section 1, destination information stored in a transmitter side terminal equipment is received efficiently and registered to a destination information memory 13. When destination information such as a telephone directory or an abbreviation dial or the like is registered only for a main terminal equipment of a facsimile communication system, the information is registered automatically to other terminal equipments as required so as to relieve the burden on the operator for the operation. In the case of transmitting the destination information, the destination information is transmitted while the security is secured by the selective designation of the control section 1, and the destination information is sent efficiently to other designated transfer destination than the designated receiver side terminal equipment simultaneously while reducing the communication cost.



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10 - 9 8 6 0 4

(43) 公開日 平成10年(1998)4月14日

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> 識別記号  
H 0 4 N 1/32  
H 0 4 M 1/274  
11/00 3 0 3

F I  
H 0 4 N 1/32 Z  
L  
H 0 4 M 1/274  
11/00 3 0 3

審査請求 未請求 請求項の数 4

F D

(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平8-271823

(22) 出願日 平成8年(1996)9月20日

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 塩野 耕一

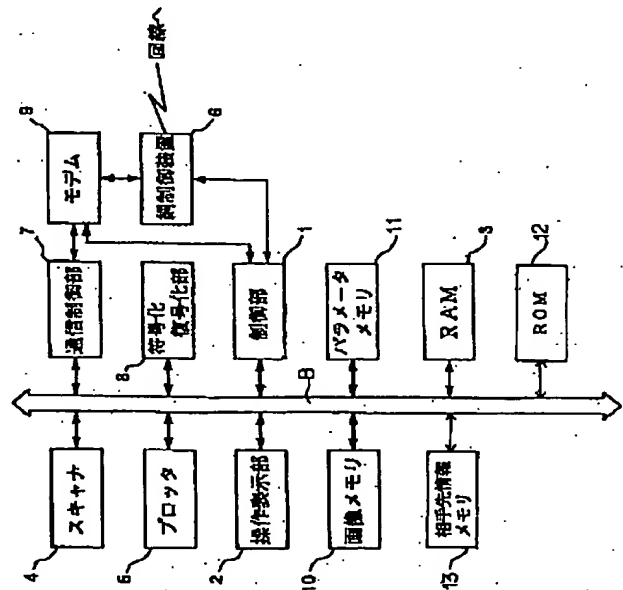
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会  
社リコー内

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 相手先情報の登録をオペレータの負担を大幅に低減して行なうことが可能なファクシミリ装置を提供する。

【解決手段】 送信動作時に、制御部 1 の指令で送信制御部 7 によって、相手先情報メモリ 13 に格納されている相手先情報を、指定した受信側端末に送信でき、受信動作時に、制御部 1 の指令でポーリング受信要求を出力し、送信側端末が格納している相手先情報を、能率的に受信し相手先情報メモリ 13 に登録でき、電話帳や短縮ダイヤルなどの相手先情報を、ファクシミリ通信システムの主端末にのみ登録すると、必要に応じて他の端末に自動的に登録でき、オペレータの操作上の負担が削減され、相手先情報の送信時に、制御部 1 の選別指定により、相手先情報を機密保持をして送信でき、また制御部 1 の転送先指定により、指定した受信側端末以外の指定転送先に相手先情報を同時に通信コストを削減して効率的に送信することが可能になる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 送信側端末としての動作時には、格納している相手先情報に基づいて、複数の端末から送信先として指定した受信側端末と通信回線を介して互いに接続され、画像情報を前記受信側端末に送信し、受信側端末としての動作時には、前記複数の端末中で送信側となる送信側端末と、該送信側端末が格納している相手先情報に基づいて、前記通信回線を介して互いに接続され、該送信側端末から送信される画像情報を受信するファクシミリ装置であり、

前記格納している相手先情報を、前記複数の端末から指定した受信側端末に送信する相手先情報送信手段と、前記複数の端末中で送信側となる送信側端末から、該送信側端末が格納している前記相手先情報を受信し、相手先情報として登録する受信登録手段とを有することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 請求項1記載のファクシミリ装置において、前記受信登録手段が、ポーリング受信要求によって、前記相手先情報を受信登録することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 請求項1記載のファクシミリ装置に対して、前記相手先情報の送信時に、前記相手先情報送信手段が指定した受信側端末以外に、前記相手先情報の転送先を指定する転送先指定手段が設けられていることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 請求項1ないし請求項3の何れかに記載のファクシミリ装置に対して、前記相手先情報送信手段が送信する前記相手先情報を、選別指定する選別指定手段が設けられていることを特徴とするファクシミリ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電話帳や短縮ダイヤルなどの相手先情報の送信及び受信登録が可能なファクシミリ装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年複数の端末が通信回線を介して互いに接続されたファクシミリ通信システムが広く利用されるようになり、例えば多数の営業所を有する会社において、各営業所及び本社に備えたファクシミリ端末を、通信回線を介して互いに接続可能に構成し、営業所間或いは本社と営業所間での画像情報の送受信が行なわれている。この場合、営業所間或いは本社と営業所間での送受信をスムーズに能率的に行なうためには、各ファクシミリ端末では、他の全てのファクシミリ端末の電話帳や短縮ダイヤルなどの相手先情報を登録することが必要である。このように、他のファクシミリ端末に関する相手先情報が登録されていると、ファクシミリ端末のオペレータは、簡単且つ迅速に送信先に送信対象の画像情報を送信することが可能になる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところが、各ファクシミリ端末において、他の全てのファクシミリ端末の相手先情報を登録することは、ファクシミリ通信システムの規模が大きくなるほど、オペレータに取っては大きな負担となる。

【0004】本発明は、前述したようなファクシミリ通信システムを構成するファクシミリ端末での相手先情報の登録の現状に鑑みてなされたものであり、その目的

は、相手先情報の登録をオペレータの負担を大幅に低減して行なうことが可能なファクシミリ装置を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、請求項1記載の発明は、送信側端末としての動作時には、格納している相手先情報に基づいて、複数の端末から送信先として指定した受信側端末と通信回線を介して互いに接続され、画像情報を前記受信側端末に送信し、受信側端末としての動作時には、前記複数の端末中で送信側となる送信側端末と、該送信側端末が格納している相手先情報に基づいて、前記通信回線を介して互いに接続され、該送信側端末から送信される画像情報を受信するファクシミリ装置であり、前記格納している相手先情報を、前記複数の端末から指定した受信側端末に送信する相手先情報送信手段と、前記複数の端末中で送信側となる送信側端末から、該送信側端末が格納している前記相手先情報を受信し、相手先情報として登録する受信登録手段とを有することを特徴とするものである。

【0006】同様に前記目的を達成するために、請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明において、前記受信登録手段が、ポーリング受信要求によって、前記相手先情報を受信登録することを特徴とするものである。

【0007】同様に前記目的を達成するために、請求項3記載の発明は、請求項1記載の発明に対して、前記相手先情報の送信時に、前記相手先情報送信手段が指定した受信側端末以外に、前記相手先情報の転送先を指定する転送先指定手段が設けられていることを特徴とするものである。

【0008】同様に前記目的を達成するために、請求項4記載の発明は、請求項1ないし請求項3の何れかに記載のファクシミリ装置に対して、前記相手先情報送信手段が送信する前記相手先情報を、選別指定する選別指定手段が設けられていることを特徴とするものである。

## 【0009】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の一実施の形態を、図1ないし図7を参照して説明する。図1は本実施の形態の要部の構成を示すブロック図、図2は本実施の形態に使用されるデータフォーマットの説明図、図3は図2の識別子のデータ構造の説明図、図4は図3の電話帳および短縮ダイヤルのデータ構造の説明図、図5は本

実施の形態の送信側端末の動作を示すフローチャート、図6は本実施の形態の受信側端末の動作を示すフローチャート、図7は本実施の形態の中継局での転送動作を示すフローチャートである。

【0010】本実施の形態のファクシミリ端末は、図1に示すような構成を有し、全体の動作を制御する制御部1にバスBを介して、ファクシミリの送受信動作のプログラムが格納されたROM12、送受信動作時に各種のデータが書込まれ、また読み出されるRAM3、各種のパラメータが格納されるパラメータメモリ11、符号化・復号化動作を行なう符号化・復号化部8、及び送受信の制御をする通信制御部7が接続されている。そして、制御部1と通信制御部7とに、送受信時に変復調動作を行なうモデム9が接続され、回線を制御する網制御装置6に、制御部1とモデム9とが接続されている。

【0011】同様に、本実施の形態のファクシミリ端末では、制御部1にバスBを介して、電話帳や短縮ダイヤルなどの相手先情報が格納される相手先情報メモリ13、画像データが格納される画像メモリ10、オペレータにより各種の操作が行なわれ、また動作時に各種の表示が行なわれる操作表示部2、画像データに基づくプリント動作を行なうプロッタ5、及び原稿画像の読取りを行なうスキャナ4が接続されている。そして、本実施の形態では、図1に示すようなファクシミリ端末の複数が、通信回線を介して互いに接続されている。

【0012】ところで、本実施の形態のファクシミリ端末においては、制御部1に、相手先情報メモリ13に格納されている相手先情報を、受信側端末に送信する相手先情報送信手段、送信側端末から、その送信側端末が格納している相手先情報を受信し、相手先情報メモリ13に格納する受信登録手段、相手先情報の送信時に、相手先情報送信手段が指定した受信端末以外の転送先を指定する転送先指定手段、及び相手先情報送信手段が送信する相手先情報を選別指定する選別指定手段が設けられている。

【0013】また、本実施の形態で送受信に使用されるデータフォーマットは、図2に示すように、識別子30、データ31及び終了コード32からなり、識別子30は図3に示すように、電話帳、短縮ダイヤルに対応して指定されており、電話帳と短縮ダイヤルのファイルは図4に示すようになっている。

【0014】このような構成の本実施の形態の動作を説明する。ファクシミリ端末が、相手先情報メモリ13に格納している相手先情報を送信する場合には、オペレータが操作表示部2を操作して、相手先情報送信指令を入力し、送信先の電話番号入力の指定操作をすると、制御部1が相手先情報送信指令を検知し、ROM12から読み出した相手先情報に関する送信プログラムに従って、選別指定手段により選別指定された相手先情報が、相手先情報メモリ13から読み出され、読み出された相手先

情報が、符号化・復号化部8で符号化される。

【0015】そして、図5のステップS1において、制御部1の指令によって、相手先情報に基づいて、図2に示すようなフォーマットが作成され、ステップS2でデータの圧縮が行なわれ、送信先のファクシミリ端末との間で、相手先情報の伝送のプロトコルが確立され、通信制御部7によって、選別指定手段により機密保持される情報を除いた相手先情報が、モデム9及び網制御装置6を介して、通信回線により送信先のファクシミリ端末に送信される。

【0016】一方、ファクシミリ端末が、相手先情報を受信する場合には、図6のステップS11において、制御部1の指令によって、発信元のファクシミリ端末からの呼び出しにより、相手先情報の受信のプロトコルが確立され、ステップS12で、通信制御部7によって、網制御装置6及びモデム9を介して、相手先情報が受信されてRAM3に格納される。次いで、受信が終了すると、制御部1によって、RAM3から相手先情報が読み出され、ステップS13で、データの伸長が行なわれ、ステップS14でフォーマットが解析され、受信した相手先情報は、相手先情報メモリ13の対応する領域に格納される。

【0017】また、ファクシミリ端末が、相手先情報の送信を行なう場合に、指定した送信先の他に相手先情報の転送を希望する転送先がある時には、オペレータは、送信先の電話番号入力の指定操作と同時に転送指令を入力し、操作表示部2に転送先の電話番号入力の指定操作を行なう。この場合には、すでに説明したような過程を経て、指定した送信先のファクシミリ端末への相手先情報の送信と、送信先のファクシミリ端末での相手先情報の受信と、受信した相手先情報の格納とが行なわれるが、これと同時に中継局が、図7のフローチャートのステップS21で、転送先のファクシミリ端末との間にプロトコルを確立し、ステップS22で相手先情報を受信すると、この相手先情報をステップS23で、転送先のファクシミリ端末に転送する。そして、相手先情報を受信した転送先のファクシミリ端末では、すでに述べたように、ステップS24でデータの伸長が行なわれ、ステップS25でフォーマットの解析が行なわれ、ステップS26で、受信した相手先情報は、相手先情報メモリ13の対応する領域に格納される。

【0018】さらに、本実施の形態では、受信側となるファクシミリ端末から、ポーリングで送信元になるファクシミリ端末に相手先情報の送信の要求をすることができ、この場合には、オペレータが操作表示部2でポーリング指令を入力し、送信元のファクシミリ端末の指定をすると、ポーリング信号が出力される。この場合には、送信元になるファクシミリ端末では、相手先情報について、データのフォーマット作成と圧縮とを行い、得られたデータをRAM3に格納し、ポーリング信号による要

求に応答可能な状態が設定され、すでに説明したようにして、送信を要求したファクシミリ端末に相手先情報が送信される。

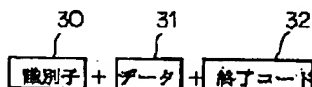
【0019】このように、本実施の形態によると、ファクシミリ通信システムを構成する複数のファクシミリ端末の一つの主端末に全てのファクシミリ端末の電話帳や短縮ダイヤルなどの相手先情報を登録して置くと、他のファクシミリ端末では、オペレータに操作上の負担をかけずに、ポーリング受信要求により、或いは主端末からの自主的な送信により、自動的に相手先情報を受信し、相手先情報メモリ13に登録することが可能になる。また、この場合、制御部1の転送先指定手段の指定によって、複数のファクシミリ端末に同時に相手先情報を、送信コストを低減して送信することができ、選別指定手段の指定によって、相手先情報が選別送信されるので、相手先情報の機密保持も可能となる。

#### 【0020】

【発明の効果】請求項1記載の発明によると、送信側端末としての動作時には、格納している相手先情報に基づき、複数の端末から送信先として指定した受信側端末と通信回線を介して互いに接続され、画像情報を指定した受信側端末に送信し、受信側端末としての動作時には、複数の端末中で送信側となる送信側端末と、該送信側端末が格納している相手先情報に基づき、通信回線を介して互いに接続され、該送信側端末から送信される画像情報を受信するが、送信側端末としての動作時に、相手先情報送信手段によって、格納している相手先情報を、複数の端末から指定した受信側端末に送信でき、受信側端末としての動作時に、受信登録手段によって、複数の端末中で送信側となる送信側端末から、該送信側端末が格納している相手先情報を受信し、相手先情報として登録できるので、電話帳や短縮ダイヤルなどの相手先情報を、一箇所の主端末に登録して置けば、必要に応じて他の端末には自動的に登録することができ、オペレータの操作上の負担を大幅に削減することが可能になる。

【0021】請求項2記載の発明によると、請求項1記載の発明で得られる効果に加えて、受信登録手段が、ポーリング受信要求によって、相手先情報を受信登録する

【図2】



ので、相手先情報を格納している主端末から、他の端末に効率的に相手先情報を送信することが可能になる。

【0022】請求項3記載の発明によると、請求項1記載の発明で得られる効果に加えて、転送先指定手段によって、相手先情報の送信時に、相手先情報送信手段が指定した受信側端末以外に、相手先情報の転送先を指定することができるので、相手先情報を格納している主端末から、他の複数の端末に通信コストを削減して効率的に相手先情報を送信することが可能になる。

【0023】請求項4記載の発明によると、請求項1ないし請求項3の何れかに記載の発明で得られる効果に加えて、選別指定手段によって、相手先情報送信手段が送信する相手先情報が選別指定されるので、特定の相手先情報の機密保持が可能になる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態の要部の構成を示すブロック図である。

【図2】同実施の形態に使用されるデータフォーマットの説明図である。

【図3】図2の識別子のデータ構造の説明図である。

【図4】図3の電話帳および短縮ダイヤルのデータ構造の説明図である。

【図5】同実施の形態の送信側端末の動作を示すフローチャートである。

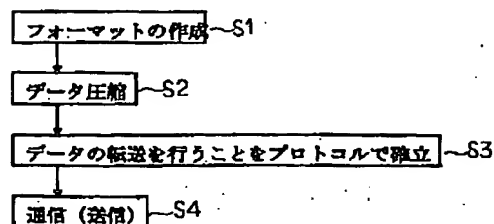
【図6】同実施の形態の受信側端末の動作を示すフローチャートである。

【図7】同実施の形態の中継局での転送動作を示すフローチャートである。

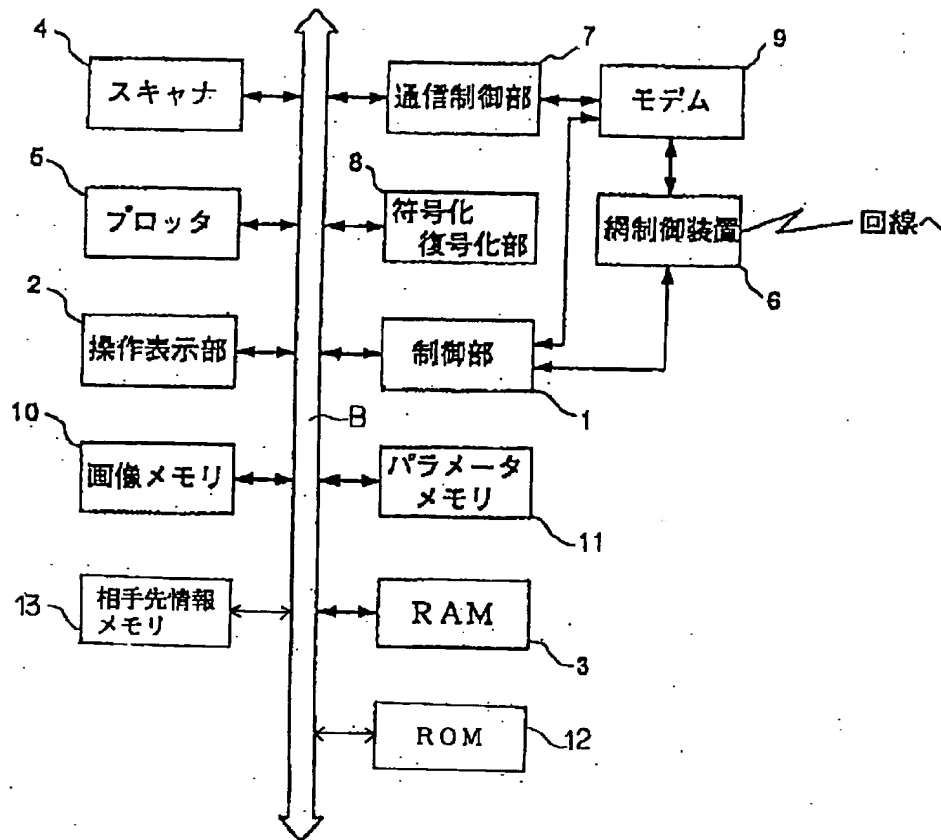
#### 【符号の説明】

- 1 制御部
- 2 操作表示部
- 4 スキャナ
- 5 プロッタ
- 6 網制御装置
- 7 通信制御部
- 8 符号化・復号化部
- 10 画像メモリ
- 13 相手先情報メモリ

【図5】



【図1】



【図3】

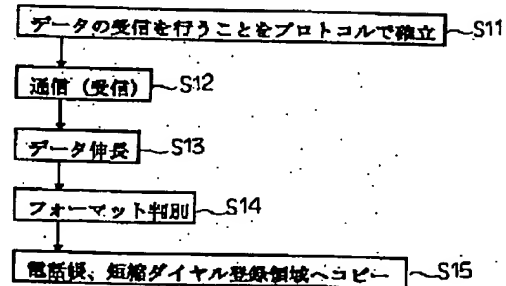
30

電話帳	A
電話帳名	a 1
ファクス番号	a 2
.....	
短縮ダイヤル	B
短縮番号	b 1
短縮ダイヤル名	b 2
ファクス番号	b 3
.....	

【図4】

シーケンス番号	No 1	No 2	..	No. n
電話帳名	*****	*****		
ファクス番号	*****	*****		
.....				
転送許可	YES	NO		
短縮番号				
短縮ダイヤル名				
ファクス番号				
.....				
転送許可				

【図6】



【図7】

